

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-159633

(P2004-159633A)

(43) 公開日 平成16年6月10日(2004.6.10)

(51) Int. Cl.⁷

A01K 85/00

A01K 83/00

A01K 85/10

F 1

A01K 85/00

A01K 83/00

A01K 85/00

A01K 85/00

A

Z

D

B

テーマコード (参考)

2B107

審査請求 未請求 請求項の数 7 書面 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2002-364459 (P2002-364459)

(22) 出願日 平成14年11月12日 (2002.11.12)

(71) 出願人 500380376

出頭 隆

千葉県成田市玉造七丁目十番地十五号

(72) 発明者 出頭 隆

千葉県成田市玉造七丁目10番地15号

Fターム (参考) 2B107 AA01 AB01 BA34 BA35

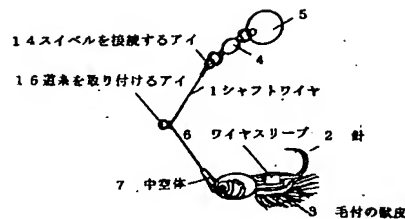
(54) 【発明の名称】 強化細軸ワイヤ式細軸針仕様ワイヤーベイト

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 スレた魚に対応できるようスピナーベイト、バズベイト、ジグスピナー等のワイヤーベイトに集魚効果と針掛り性能を付与する構造を提供する。

【解決手段】 従来よりもはるかに細い0.3mmから0.55mmの金属線でシャフトワイヤ1を作成する。ワイヤ強度の問題はクローズドアイ等のアイ構造によるワイヤの開きを防ぐ補強とジグヘッド接続部分へのワイヤスリーブ等の中空体7による補強により解決できる。これにより細い金属線が使用でき強力なバイブレーションが得られ集魚効果が高まる。また針には軸径0.41mmから0.86mmの従来よりはるかに軸径の細い針2を採用しルアー最後尾に配置して針掛り性能を高める。トレーラーには毛付の獣皮3を採用しスレた魚を誘いかつ空針同様の針掛り性能を得る事が出来、さらにジグヘッド部分の密度が上昇して飛距離が増す。

【選択図】 図1



Best Available Copy

【特許請求の範囲】

【請求項1】

針掛り性能を向上させるため最大軸径0.86mmから0.41mmの細軸の針2を採用したジグヘッドを装備したスピナーベイト、バズベイト、ジグスピナー

【請求項2】

針の軸の最大軸径が0.86mmから0.41mmの細軸の針2と最大直径0.3mmから0.55mmのステンレス線、チタン線等の弾性のある金属線からなるシャフトワイヤ1を装備したスピナーベイト、ジグスピナー、バズベイト

【請求項3】

毛付の獣皮3をジグヘッド下部に装着したスピナーベイト、バズベイト、ジグスピナー 10

【請求項4】

シャフトワイヤの開きを抑えるアイ構造で補強した直径0.3mmから0.55mmのステンレス線、チタン線等の弾性のある金属線からなるシャフトワイヤ1を装備したスピナーベイト、ジグスピナー、バズベイト

【請求項5】

シャフトワイヤ1にワイヤスリーブ6で針2を接続し、ワイヤスリーブ6に通したシャフトワイヤ1を折り返し補強した構造を有するジグヘッドを装備したスピナーベイト、バズベイト

【請求項6】

シャフトワイヤ1とジグヘッド接続部分をワイヤスリーブ等の硬質中空体7、又は樹脂チューブ等の軟質の中空体7と硬質の樹脂コーティング層8で補強した構造を持つスピナーベイト、バズベイト 20

【請求項7】

ローアーム部分に撚り鋼線、又は編み鋼線15を組み込んでシャフトワイヤの強度及び耐久性を確保したスピナーベイト、ジグスピナー、バズベイト

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する分野】

この発明はルアーフィッシングのワイヤーベイトに関するものである。尚ワイヤーベイトとは、スピナーベイト、バズベイト、ジグスピナーの総称である。 30

【0002】

【従来の技術】

従来の技術では、ワイヤーベイトではシャフトワイヤ1にワイヤ線径22番、直径0.7mm以上のステンレス線、チタン線等の弾性のある金属線が、針には軸径の太いワーム用ストレートフックが使われていた。ワイヤーベイトではシャフトワイヤの直径が細いほどバイブレーションが増し集魚効果が向上する事が知られていた。しかし直径0.7mm以下の金属線を使用した場合、シャフトワイヤの折れや変形が顕著で実用化されなかった。また従来のワイヤーベイトでは太軸のワームフックを流用していたため針の貫通能力が低く魚を掛けきれない事も多かった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

近年日本のほとんどの釣り場はフィッシングプレッシャーが高く魚が非常にスレているため喰いが浅い。スレた魚はルアーを後方からつつんと軽く突付くように喰いルアーの生体反応をチェックし餌でないと判断するとそのまま行ってしまう事が多い。ブラックバスではこの喰い方をしていることはワームやプラグに残る歯型で確認できる。このため従来のワームフック等の太軸で大きな針を使用したワイヤーベイトでは針掛りにくい。またブラックバスの場合、棲息する個体数も減っており魚とルアーが出会う確率が下がり釣り難くなっている。

【0004】

本発明は最近の喰いの浅いスレた魚に対応できるスピナーベイト、バズベイト、ジグスピ 50

ナー等のワイヤーベイトの構造を提供する。以下スピナーベイトの事例で説明するが、ジグスピナー、バズベイトにも同様に応用可能である。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記のスレた魚を効率よく釣るためルアーには高度な針掛り性能と個体数の少ない対象魚を寄せる強力な集魚性能とルアーを追って来た魚を高確率でルアーに食いつかせる性能が求められる。高度な針掛り性能は細軸の針をルアー最後尾に配置する構造の採用、強力な集魚性能は従来よりもはるかに細い金属線製のシャフトワイヤの採用、高確率でルアーに食いつかせる性能はウサギの皮等の毛付の獣皮によるトレーラーの採用で実現できる。

【0006】

本発明では高度な針掛り性能を実現するため図2のように最大軸径0.41mmから0.86mmの従来品よりもはるかに軸径の細い針2をルアー最後尾に配置する。図2のように毛付の獣皮3をジグヘッド下部に装着することでルアー最後尾に自然に違和感のないシルエットで針を配置できる。ワイヤーベイトはリールを巻きながら常に糸を張って魚を誘うルアーなので細軸の針2を使用すると勝手に針掛りしやすくなり特に効果的である。これによりスレた喰いの浅い魚を効率よく針掛りさせる事が出来る。

【0007】

細軸の針2には針強度とバラシの問題があるが針強度はリールのドラック調整でバラシは柔らかい胴調子の竿で解決できる。また本発明のように細軸の針2を採用するとキャスト時にぶつけた場合等、針自体の軸の曲がりや折れ等の強度問題が発生するが図3のようにワイヤスリーブ6で針2を接続しシャフトワイヤを折り返す方法で補強すれば解決できる。ワイヤスリーブ6が細軸の針2の軸部分を補強し、折り返されたシャフトワイヤ10がクッションになり力を逃がすので細軸の針2をキャスト時にぶつけても針2が変形し難くなるからである。上記により従来よりもはるかに細軸の針が採用できるようになり高度な針掛り性能を得られる。

【0008】

本発明では強力な集魚性能を実現するため従来は強度上の問題で実用不可能だった0.3mmから0.55mmのチタン線、ステンレス線等の弾性のある金属線によるシャフトワイヤ1を採用する。従来技術でこの直径の金属線を用いるとワイヤの強度不足で変形しシャフトワイヤ1が開いてしまう問題とキャスト時の障害物との衝突でジグヘッドとシャフトワイヤ接続部分の曲がってしまう問題が発生する。そこで本発明ではこのシャフトワイヤ1が開いてしまう問題をシャフトワイヤの開きを抑えるアイ構造による補強で解決し、ジグヘッドとシャフトワイヤ接続部分の曲がってしまう問題を図8のような中空体7による補強で解決した。さらにジグヘッドの重量とブレードの大きさの最適化でシャフトワイヤの耐久性を向上させることで0.3mmから0.55mmの細軸のシャフトワイヤの実用化を可能にした。

【0009】

また対象魚種や釣り場条件等により上記の強化シャフトワイヤでもまだ強度が不足する場合、図9のようにロアーアーム部分に撚り鋼線または編み鋼線15を採用して強度を確保すると良い。撚り鋼線、編み鋼線とは磯釣り用のワイヤハリスとして販売されているもので、複数の細い金属線を撚り合せて作られた金属線である。アッパーアーム部分を通常の金属線で作成しロアーアーム部分を撚り鋼線または編み鋼線15で作成しワイヤスリーブ6で接続すればよい。撚り鋼線または編み鋼線15で作られたロアーアームは通常の金属線より非常に柔軟性があるため例えばナイロン12号同等の直径の36番程度のものでもバイブレーションによるヘッドの動きを減殺しにくくかつ強度を出す事が出来る。この金属線と撚り鋼線15を組み合わせたシャフトはルアーアクションでは細い金属線のみでのシャフトワイヤ1に劣るがアイからフックまでのルアー強度を出すことができ、ジグヘッドのバイブレーションも従来品に比べればはるかに高い。

これにより激しいバイブレーションが得られるため高い集魚性能を実現できる。

【0010】

本発明では追ってきた魚を高確率でルアーに食いつかせるために、図2のようにうさぎの皮等の毛付の獣皮3をジグヘッド下部に装着してトレーラーとする。従来品に比べ毛付の獣皮3を装着したジグヘッドはシルエットがコンパクトになり、毛付の獣皮3は視覚的なボリュームよりも実際の体積が少ないので針掛りを邪魔しにくい。しかも図2のように毛付の獣皮3を装着する事で空針同様の針掛り性能が得られる。さらに毛付の獣皮3はワイヤーベイトとの相性が良くシャフトワイヤ1のバイブレーションを受けて波打ち素晴らしい動きをするのでスレた魚を誘いやすい。これにより追って来た魚に食いつかせる性能が向上する。

以上により課題を解決できる。

【0011】

10

【発明実施の形態】

本発明の実施の形態を説明する。

ブラックバスの場合、本発明に採用する針には軸径0.81mmのオーナー社製丸セイゴ14号ないし0.86mmの同社製丸セイゴ15号程度まで針の軸径を細くすると従来品に比べ針掛り性能の向上が体感できる。また特にスレた魚を狙う場合がまかつ社製マス針10号か同社製ニジマス針15号がよい。ジグヘッド部分の作成については本発明に採用する細軸の小さな針2はちもと付の針が多いため図3のように針とシャフトワイヤの接続にはワイヤスリーブ6を使用する。シャフトワイヤ1にワイヤスリーブ6で針2を接続し、ワイヤスリーブ6に通したシャフトワイヤ1を折り返して中通し錘9の穴に通し補強する。さらにジグヘッド接続部分の中空体7をシャフトワイヤ1と共に曲げる。その後エポキシ樹脂等でコーティング処理すれば完全に固定でき、ジグヘッド部分の構造は完成である。中通し錘9を使用するのが一番簡易であるが鋳造でもよい。

20

【0012】

図1のシャフトワイヤ1を作成については、ワイヤ線径24番から30番、ワイヤの直径で0.3mmから0.55mmのステンレス線、チタン線等の弾性のある金属線を使用する。使用する金属線のワイヤ直径は従来使用されていない直径0.55mm以下のものが特に効果的である。比較的強度のあるステンレスバネ鋼線でシャフトワイヤを作成した場合でもヘッドウエイト2g、コロラドブレード0番の最小の構成でも金属疲労への耐久性の点から使用できる金属線の直径の下限は0.3mmである。

【0013】

30

これらの金属線をアイ構造で補強してシャフトワイヤとして使用する。シャフトワイヤの作成にはまず道糸を取り付けるアイ16とスイベルを接続するアイ14を先に曲げておき中空体7と中通し錘9をシャフトワイヤに通してからワイヤを折り返してワイヤスリーブ6で針2を取り付けると良い。道糸を取り付けるアイ16にはクローズドアイ、図5のチューブ、糸等の被覆体8と樹脂コーティング層8によって補強されたアイ、図6のパネ状のアイ等のシャフトワイヤの開きを抑えるアイ構造を採用し補強する。また図8のようにスイベルを接続するアイ14にもスリーブ、糸、ゴム、チューブ等の被覆体13で覆うか、クローズドアイで補強して開きを防ぐアイ構造によりシャフトワイヤの開きを防ぐ。これによりシャフトワイヤが開いてしまう問題を解決できる。

【0014】

40

またジグヘッドとシャフトワイヤ接続部分の曲がりの問題を解決するため図8のようにジグヘッドとシャフトワイヤ接続部分を中空体7により補強する。図3のようにジグヘッド接続部分のシャフトワイヤ1にワイヤスリーブ等の硬質の中空体7を通して折り曲げるか、強化チューブのような軟質の中空体7を通して折り曲げ樹脂コーティング層8によって補強する。これにより図8のように補強されるためジグヘッドとシャフトワイヤ接続部分の曲がりの問題を解決できる。

【0015】

さらにジグヘッドの重量とブレードの大きさを最適化しシャフトワイヤのバイブレーションによる負荷を軽減し耐久性を確保する。直径0.55mmのシャフトワイヤでブレードをコロラドブレード3番以下かつヘッドウエイト7g以下、直径0.3mmのシャフトワ

50

イヤでコロラドブレード0番以下かつヘッドウエイト2g以下程度までと制限して金属疲労に対する耐久性を確保する。

以上のように補強と最適化を行う事により0.3mmから0.55mmの金属線を使用したシャフトワイヤ1でも変形や強度の問題を解決でき充分に実用可能な強度に達する。

【0016】

また対象魚種や釣り場条件によって更に強度が必要な場合、図9のように撚り鋼線又は編み鋼線15をロアーアーム部分に採用し強度を確保する。この撚り鋼線または編み鋼線15を組み込んだシャフトワイヤを採用する場合、ジグヘッド部分は前述と同様に作成すれば良いがシャフトワイヤの製造工程がことなる。このシャフトワイヤを作成するには、まず通常の金属線を使用しR状に曲げられたアイの下部数ミリを残して切断したシャフトワイヤを作成する。このシャフトワイヤのR状のアイのR部分に図9のように45番から39番程度の撚り鋼線又は編み鋼線15を折り曲げて引っ掛け、ワイヤスリーブ6にR状のアイの下部数ミリと撚り鋼線または編み鋼線15とその末端を共に通し潰して固定すればよい。さらに必要に応じて樹脂コーティング等の補強を行えばよい。

10

【0017】

最終コーティング処理にはエポキシ系塗料が適する。ジグヘッドとシャフトワイヤ接続部分のコーティングによる補強処理も同時に行える。また毛付の獣皮3は図4のような構造なので皮11の部分のをりしろとして使いエポキシ樹脂が硬化途中に接着すると便利である。尚ブレード5、スイベル4等は従来と同じで良いがシャフトワイヤ劣化を遅らせるためシングルブレード方式が良い。

20

【0018】

【発明の効果】

本発明はワイヤーバイトに針掛け効率を向上させるため最大軸径0.86mmから0.41mmの細軸の針2を折り返されたシャフトワイヤ10とワイヤスリーブ6で補強し装着した事により針掛け性能が劇的に向上した。従来品のように大きなあわせが不要で巻いているだけで勝手に魚が掛かりやすく初心者でも簡単に釣る事が出来、喰いの浅いスレた魚にも対応できる。

【0019】

本発明は針の軸の最大軸径が0.86mmから0.41mmの細軸の針2と最大直径0.3mmから0.55mmの金属線のシャフトワイヤ1を装備した事により高度な針掛け性能と集魚性能を両立し非常に高性能なルアーとなった。道糸を取り付けるアイ16、およびスイベルを接続するアイ14をシャフトワイヤの開きを抑えるアイ構造で補強した直径0.3mmから0.55mmの金属線からなるシャフトワイヤ1を装備した事によりバイブレーションによる集魚効果が飛躍的に向上した。

30

【0020】

本発明はトレーラーの毛付の獣皮3がシャフトワイヤ1のバイブレーションで毛先まで波打ちスレた魚を食わせる事が出来る。また毛付の獣皮3をジグヘッド下部に装着した事で針掛け性能を高め、針2をルアー最後尾に配置できる。また毛付の獣皮3のみをトレーラーとして採用する事で従来品に比べルアー密度が向上し遠くへ正確にキャストできる。また水中での水流抵抗も減少したため素早く沈める事が出来、ルアーの操作性が大幅に向上した。

40

【0021】

本発明の細軸の針2を採用したワイヤーバイトは針掛け性能が劇的に向上し、かつ毛付の獣皮3でジグヘッド部分のシルエットが小さくなったため従来のワイヤーバイトでは狙えなかった鱒類、ウグイ、ハス、ブルーギル等までも狙えるようになった。ブルーギルを狙う場合、針にはヘラ釣り用のオーナー社バラサ4号程度の小さな針が適する。よって本発明の請求項1の針の軸径の下限はオーナー社製バラサ4号の軸径に準じ下限を0.41mmとする。

【0022】

【図面の簡単な説明】

50

- 【図 1】 本発明の全体図
- 【図 2】 ジグヘッド部分の拡大図
- 【図 3】 ちもと付の針を使用したジグヘッド部分の作成方法の説明図
- 【図 4】 毛付の獣皮の図
- 【図 5】 被覆体と樹脂コーティング層により補強されたアイの説明図
- 【図 6】 バネ状のアイの説明図
- 【図 7】 被覆体によって補強されたスイベルを接続するアイの断面図
- 【図 8】 シャフトワイヤとジグヘッドの接続部分の中空体による補強の断面図
- 【図 9】 金属線と撚り鋼線又は編み鋼線を組み合わせたシャフトワイヤの説明図

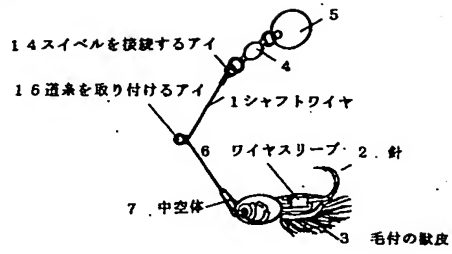
【符号の説明】

10

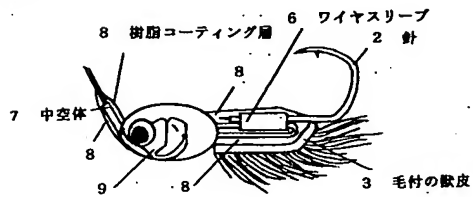
- 1、 シャフトワイヤ
- 2、 針
- 3、 毛付の獣皮
- 4、 スイベル
- 5、 ブレード
- 6、 ワイヤスリーブ
- 7、 中空体
- 8、 樹脂コーティング層
- 9、 中通し錘
- 10、 折り返されたシャフトワイヤ
- 11、 皮
- 12、 毛
- 13、 被覆体
- 14、 スイベルを接続するアイ
- 15、 撚り鋼線又は編み鋼線
- 16、 道糸を取り付けるアイ

20

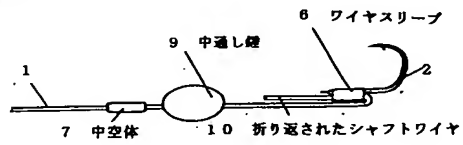
【図 1】



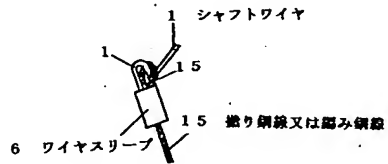
【図 2】



【図 3】



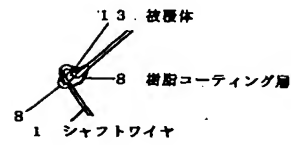
【図 9】



【図 4】



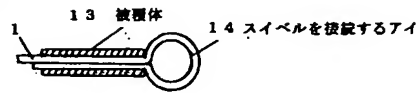
【図 5】



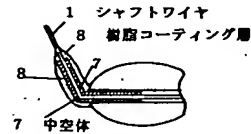
【図 6】



【図 7】



【図 8】



PAT-NO: JP02004159633A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2004159633 A
TITLE: REINFORCED THIN STEM WIRE TYPE WIRE BAIT
HAVING THIN STEM HOOK SPECIFICATION
PUBN-DATE: June 10, 2004

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SHUTTO, TAKASHI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SHUTTO TAKASHI	N/A

APPL-NO: JP2002364459

APPL-DATE: November 12, 2002

INT-CL (IPC): A01K085/00, A01K083/00 , A01K085/10

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a structure capable of imparting a fish attracting effect and hooking performance to a wire bait, such as a spinner bait, buzz bait, jig spinner so as to deal with experienced fishes.

SOLUTION: A shaft wire 1 is prepared by using a thin metal wire of 0.3 to 0.55 mm which is far thinner than those of conventional ones. The problem of the strength of the wire is solved by a reinforcement for preventing the wire from opening by an eye structure such as a closed eye, and a reinforcement at a jig head-joining part with a hollow body 7 such as a wire sleeve. Thereby, the thin metal wire can be used for obtaining a powerful vibration to improve the

fish attracting effect. As the hook, a hook 2 having far thinner shaft diameter of 0.41 to 0.86 mm than those of the conventional ones is adopted, and the hook is arranged at the end of a lure to improve the hooking performance. As a trailer, an animal skin 3 with hair is adopted for attracting the experienced fishes and obtaining the hooking performance similar to that of an empty hook and also improving a flight distance by increasing the density of the jig-head.

COPYRIGHT: (C) 2004, JPO

DERWENT-ACC-NO: 2004-424509

DERWENT-WEEK: 200440

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Spinner bait for lure fishing, has jig head
which adopted hook of 0.41 mm thin axis from 0.86 mm
of maximum shaft-diameter in order to improve hook charge
capability

PATENT-ASSIGNEE: IZU T[IZUTI]

PRIORITY-DATA: 2002JP-0364459 (November 12, 2002)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
JP 2004159633 A	June 10, 2004	N/A
007 A01K 085/00		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP2004159633A	N/A	2002JP-0364459
November 12, 2002		

INT-CL (IPC): A01K083/00, A01K085/00 , A01K085/10

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2004159633A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The spinner bite has a jig head which adopted the hook (2)
of 0.41 mm
thin axis from 0.86 mm of the maximum shaft-diameter in order to
improve a hook
charge capability.

USE - For lure fishing.

ADVANTAGE - Improves hook charge effectiveness. Improves operation
capability
of lure.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the general view of the

spinner

bait. (Drawing includes non-English language text).

Shaft wire'1

Hook 2

Swivel 4

Braid 5

Wire sleeve 6

Hollow body 7

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/9

TITLE-TERMS: SPIN BAIT LURE FISH JIG HEAD ADOPT HOOK MM THIN AXIS MM
MAXIMUM

SHAFT DIAMETER ORDER IMPROVE HOOK CHARGE CAPABLE

DERWENT-CLASS: P14

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2004-336850

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.